

Nazwa inwestycji:

Remont ul. Jana Brzechwy (droga gminna) w Piasecznie

Nr tomu: II	Faza: STAŁA ORGANIZACJA RUCHU
Branża: DROGI Kategoria obiektu budowlanego: XXV	Temat: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU
Inwestor:  Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
Biuro projektowe:  Vivalo sp. z o.o. ul. J. P. Woronicza 78/13 02-640 Warszawa www.vivalo.pl biuro@vivalo.pl	

Jednostka ewidencyjna:	Nr obrębu:	Nr działki:
141804_4	0030	14/30, 14/32, 14/34, 14/33, 6/3, 6/2, 7/20, 7/21, 14/18, 14/6, 15/2, 16/3, 17/3, 14/25, 15/1, 59/8, 59/6

Stanowisko:	Branża:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Drogi	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13	

Data:	Warszawa, 03.2018	Nr projektu:	2018-08-10
Nr archiwalny:	OR/2018/08/10	Numer egz.	

Spis treści

I.	Kopia uprawnień projektanta.....	4
II.	Część opisowa.....	6
1.	Część ogólna	6
1.1	Przedmiot opracowania	6
1.2	Nazwa inwestora	6
1.3	Nazwa jednostki projektowej.....	6
1.4	Formalna podstawa opracowania	6
1.5	Podstawy techniczne oraz materiały do projektowania	6
1.6	Lokalizacja inwestycji.....	7
1.7	Cel opracowania	7
2.	Stan istniejący.....	7
2.1	Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego	7
2.2	Granice terenu objętego opracowaniem	7
3.	Projektowany układ drogowy.....	7
3.1	Parametry techniczne.....	7
3.2	Rozwiązania sytuacyjne	8
3.3	Konstrukcja nawierzchni.....	8
3.3.1	Założenia projektowe:	8
3.3.2	Konstrukcja K1 – Nawierzchnia jezdni.....	8
3.3.3	Konstrukcja K2.1 – nawierzchnia urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego – progi zwalniające	8
3.3.4	Konstrukcja K2 – Pobocza.....	9
3.3.5	Konstrukcja K3 – Zjazdy	9
4.	Organizacja ruchu.....	9
4.1	Parametry oznakowania.....	9
4.2	Parametry projektowanych progów.....	9

4.3	Wykaz znaków	10
5.	Termin wprowadzenia.....	10
III.	Cześć graficzna.....	11

I. KOPIA UPRAWNIENÍ PROJEKTANTA



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 48 /13/D

Warszawa, dnia 20 czerwca 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 a) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. nr 163 poz. 1364) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.) , po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Rafał Mikołaj Jakubicki
magister inżynier
ur. dnia 6 listopada 1983 roku w Warszawie
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0038 /POOD/13
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności drogowej

Szczegółowy zakres uprawnień

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy – Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:
projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
1/ droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
2/ droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Rafał Mikołaj Jakubicki
ul. Mandarynki 4 m. 30
02-796 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu stałej organizacji ruchu dla zadania pn. „Remont ul. Jana Brzechwy (droga gminna) w Piasecznie”. Zakres przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- wykonanie rozbiórek nawierzchni i elementów drogowych znajdujących się w granicach pasa drogowego,
- wykonanie nowych konstrukcji jezdni, zjazdów,
- wykonanie elementów stałej organizacji ruchu.

1.2 NAZWA INWESTORA

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

1.3 NAZWA JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ

Projekt został wykonany przez firmę Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, przy ul. J.P Woronicza 78 lok. 13.

1.4 FORMALNA PODSTAWA OPRACOWANIA

Formalna podstawą opracowania jest Umowa zawarta pomiędzy Gminą Piaseczno, ul. Kościuszki 5, a firmą Vivalo sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. J.P Woronicza 78/13.

1.5 PODSTAWY TECHNICZNE ORAZ MATERIAŁY DO PROJEKTOWANIA

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- Umowa z Zamawiającym;
- Uzgodnienia z Zamawiającym;
- Aktualne numeryczne mapy zasadnicze w skali 1:500 z PODGIK w Piasecznie;
- Uzupełniające pomiary geodezyjne;
- Normy i wytyczne branżowe;
- Badania geotechniczne dla projektowanego odcinka;
- Katalog powtarzalnych elementów drogowych;
- Inwentaryzacja własna.

1.6 LOKALIZACJA INWESTYCJI

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiecie piaseczyńskim, w miejscowości Piaseczno.

1.7 CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie określenie stałej organizacji ruchu.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 ZAGOSPODAROWANIE ISTNIEJĄCEGO PASA DROGOWEGO

Ulica Brzechwy prowadząca ruch o charakterze lokalnym, zgodnie z MPZP na odcinku od ul. Pomorskiej do ul. Krzywej i ul. Wybickiego jest klasy D. Umożliwia ona dojazd do pobliskich posesji mieszkalnych. Istniejąca ulica w obrębie wlotu skrzyżowania do ul. Pomorskiej posiada nawierzchnię bitumiczną, w pozostałej jej części posiada nawierzchnię gruntową, nieutwardzoną o nieuporządkowanym przebiegu. Na całej długości posiada przekrój jednojezdniowy, dwukierunkowy.

Droga jest ogólnie dostępna i charakteryzuje się niedużym natężeniem ruchu. Na opracowywanym odcinku odbywa się ruch kołowy z jednoczesnym ruchem pieszych.

Odwodnienie drogi odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych po terenie. Ulica jest oświetlona.

2.2 GRANICE TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Teren objęty opracowaniem obejmuje pas drogowy ul. Brzechwy, wykaz działek został przedstawiony na stronie tytułowej.

3. PROJEKTOWANY UKŁAD DROGOWY

3.1 PARAMETRY TECHNICZNE

Ulica Brzechwy zaprojektowana została jako droga gminna klasy D o następujących parametrach:

Przyjęte parametry techniczne drogi:

- kategoria drogi – gminna,
- klasa drogi – D,
- prędkość projektowa – 30 km/h,
- przekrój drogi: jednojezdniowa, dwupasowa o ruchu dwukierunkowym,
- kategoria ruchu – KR1,
- szerokość jezdni: 2 x 2,5 m,
- pochylenie poprzeczne: dwustronne – 2%,

- pobocza: dwustronne, wykonane z nawierzchni z mieszanki niezwiązanej o szerokości 0,75 m i spadku 8 %,
- nawierzchnia bitumiczna,
- zjazdy z nawierzchni z mieszanki niezwiązanej.

3.2 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE

Początek opracowania (robót): – skrzyżowanie z ul. Pomorską, koniec opracowania: – skrzyżowania z ulicami: Krzywą i Wybickiego.

Trasa drogi gminnej dostosowana została do istniejącego pasa drogowego.

Na odcinku objętym opracowaniem projektowane są następujące skrzyżowania z drogami publicznymi:

- Ul. Pomorska,
- Ul. Krzywa,
- Ul. Wybickiego.

3.3 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano zgodnie z następującymi aktami prawnymi i wytycznymi:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, 2012 r.

3.3.1 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE:

- Kategoria ruchu KR1,
- Warunki wodne: dobre,
- Podłoże pod konstrukcje nawierzchni doprowadzone do grupy nośności G1,
- Głębokość przemarzania gruntu wg PN-81/B-03020 wynosi $h_z = 1.0$ m.

3.3.2 KONSTRUKCJA K1 – NAWIERZCHNIA JEZDNI

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 4cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr. 5cm,
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 20 cm,
- Doprowadzenie do grupy nośności G1 E2> 80 Mpa.

3.3.3 KONSTRUKCJA K2.1 – NAWIERZCHNIA URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO – PROGI ZWALNIAJĄCE

- Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej (czerwona) gr.8 cm,
- Podsypka cem.-kruszywowa 1:4 gr.3 cm,
- Podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm gr. 20-28 cm,
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2>80 Mpa.

3.3.4 KONSTRUKCJA K2 – POBOCZA

- Warstwa jezdna z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 15 cm,
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2 > 80 MPa.

3.3.5 KONSTRUKCJA K3 – ZJAZDY

- Warstwa jezdna z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 mm wg WT-4 gr. 20 cm,
- Doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 E2 > 80 MPa.

4. ORGANIZACJA RUCHU

Projekt stałej organizacji ruchu zakłada wprowadzenie nowego oznakowania pionowego i poziomego. Ulica Brzechwy została zakwalifikowana do kompleksu ulic objętych obszarem ograniczonej prędkości Tempo 30 km/h. Szczegółowe rozwiązanie zostało przedstawione w części graficznej w projekcie stałej organizacji ruchu.

4.1 PARAMETRY OZNAKOWANIA

Parametry oznakowania pionowego:

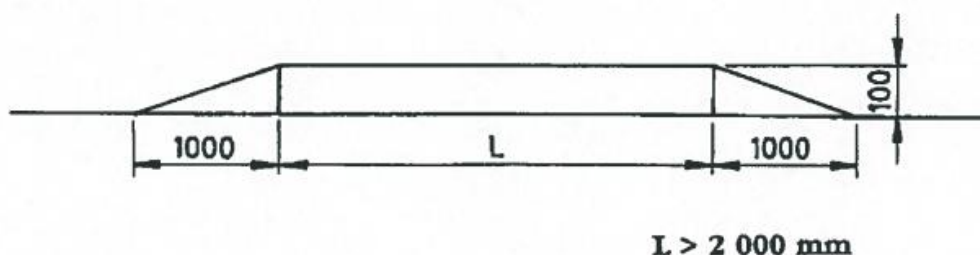
- słupki do znaków pionowych o średnicy, co najmniej 2 cale i ściankach grubości minimum 2,9 mm znaki należy przymocować do słupków z rur stalowych ocynkowanych zabetonowanych na trwale do gruntu,
- znaki małe (M) lub średnie (S),
- folia odblaskowa typu 1 i typu 2.

4.2 PARAMETRY PROJEKTOWANYCH PROGÓW

W celu spowolnienia ruchu na ul. Brzechwy przyjęto rozwiązanie progu U-16c (rys. 1) wg poniższych parametrów:

- szerokość progu (górze) – zmienna,
- szerokość progu (dół) – zmienna,
- długość progu $L = 2,0$ m,
- wysokość progu – 0,10 m,
- skos najazdowy 1:10 – 1 m.

RYSUNEK 1. PRÓG ZWALNIAJĄCY W PRZEKROJU PODŁUŻNYM



4.3 WYKAZ ZNAKÓW

Wykaz projektowanego oznakowania przedstawia poniższa tabela.

TABELA 1. OZNAKOWANIE PROJEKTOWANE

Oznakowanie projektowane				
Oznakowanie pionowe				
Lp.	Symbol	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
1	A-7	1 szt.	Ustąp pierwszeństwa przejazdu	Folia typu 2, wielkość średnia
2	D-40	2 szt.	Strefa zamieszkania	
3	D-41	2 szt.	Koniec strefy zamieszkania	
Oznakowanie poziome				
Lp.	Symbol	Ilość	Oznaczenie	Uwagi
1	P-25	wg. rysunku	Próg zwalniający	
2	P.E.O.	8 szt.	Punktowe elementy odbłaskowe	

5. TERMIN WPROWADZENIA

Przewidywanym terminem wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu to lipiec 2018 roku.

III. CZEŚĆ GRAFICZNA

Lp.	Branża:	Nr rysunku	Nazwa
1	Drogi	2018-08-10_OR-O-001-01	Plan orientacyjny
2		2018-08-10_OR-D-S-001-01	Plan sytuacyjny